



(1-3) ..... *Aspidogaster ijimai*, n. sp. × 40.

(4-5) . . . *Aspidogaster conchicola* BAER. × 40.

- |                    |                     |                     |                 |                |                 |
|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| ex. .... 泌尿器不對性管部. | ex' ..... 同上, 對性管部. | ex'' ..... 同上, 細管部. | g. .... ヌーヴス氏腺. | i. .... 腸.     | in. .... 口.     |
| n. .... 神經球.       | o. .... 卵巢.         | ot. .... 子宮起始部.     | p. .... 陰莖.     | ph. .... 咽頭.   | pros. .... 攝食腺. |
| r vit. .... 卵黃受囊.  | s. .... 透覺器.        | t. .... 睾丸.         | u. .... 子宮.     | vit. .... 卵黃腺. |                 |

卵黄腺は徑○○○九乃至○○一五耗の球形又は楕圓形體の粗に集合せるものにして、前端は體の前より三分の一位に達し、凡そ攝護腺の中央部に相當す。後端は腸の末端よりも少しく後方まで達せり。而して腸に對してはその外側に當り、後半は泌尿器對性管と平行して其背側を走れり。卵黄輸管は卵黄腺の前端より三分の一の所より短距離を斜に前腹方に走り、兩側相合して一條の太き管となり、前方に至るに従ひ細くなりつゝ輸卵管に合す。卵黄受囊はメーリス腺の後方正中線よりも右方に偏して存し、形楕圓形、横徑一五〇μ内外、其導管は細長くして内背上隅より發して輸卵管の起始部に入る。内容は全く前種の場合に同じ。

子宮の迂曲することは前種の場合よりも著しく多く、殊に體の後部及背部にては殆ど全く子宮によりて占領せられたる觀あり。背側を前方に進める子宮は、略ぼ陰莖の高さに至れば、左側より腹側に廻り、陰莖を合せて兩性管となり、頸部の腹面に於る凹入の背壁に開口す。兩性管を包める上皮細胞及筋の發育は前種よりも弱し。子宮の全長は卵を以て充滿せるを常とす。

卵は長楕圓形、卵殼は黄褐色、よく成熟せるものにて長さ〇・二乃至〇・一四耗、横徑〇・〇五乃至〇・〇六耗、稀に長軸少しく弧形となりて腎臟形を呈するもあり。

神經の分布は前種と異らす。

本種は歐洲に最普通なる種にして、其内部構造に關し

てはスタッフフォードの詳密なる研究あり。彼地にても亦カラスガヒ科貝類の圍心腔及腎臟部にあり、其幼若なるものは同じ宿主の腸中にありといへば、我貝にても搜索せしことあるも未だ發見せず。初めブラウエルの *„Die süßwasserfauna Deutschlands“* によりて判斷せし時は、彼地の種にては各行最大數十五室(幼時には少く後に到りて室の數を増加する故)にして、前後に一室づゝを有するものゝ如く、從て我種は彼と別種ならんかと思ひしが、スタッフフォードによれば更に多數の室を有することありて、各行二十八室にして前後に三室あるものを見しと記せるによりて、彼此同一種なりと判斷せり。但し、内臟諸部の位置に就ては多少異なる處なきに非ず。例へば翠丸の位置彼にては著しく後方にあり。(之より推論して前種 *A. yimui* が *A. tinacoides* と同一ならんかとの疑を生ずるも、此場合には室の數の多少以外に尙注目す可き重要な差あり。即ち *A. tinacoides* にては中央の二室が兩側の室に比し著しく大なることは是なり)。スタッフフォードは *A. tinacoides* を以て *A. conchicola* と同一種ならむと想像せしが、此區別は茲に何とも批判し難し。吾人の場合に於ては *A. yimui* と *A. conchicola* は一目して區別せらるゝ尙本種は東京近傍のカラスガヒ科貝類にも往々見らるゝものなり。

終に、學友小林晴治郎君が、右二種の同定に關し、檢閱の勞を執られたることを感謝す。

鈍圓に終れるを以て、その概形は稍德利に似たり。吸盤は殆ど平面にして、長さは體長の約三分の二、幅は長さの十分の四位の長き倒卵形、固定したる後も吸盤の幅少しく體幅を超ゆ。吸盤の中央は主體の中央より前方に出づること多からず、吸盤の房室は幅同じき四行に並べらるもの各行二十四室、その前後には、前種と同様に、左右に並べる二室と中央の一室とあるを以て、總數百二室あり。小室は前後兩端のものを除けば、左右に長き矩形をなす。横の隆起線が縁邊の隆起線に合する所に、各一個の球形の感覺器あり。其直徑 $0.16$ 耗。吸盤の斷面は厚さ $0.04$ 乃至 $0.045$ 耗、筋纖維よく發育せり。

角皮平滑、 $0.036$ 乃至 $0.04$ 耗。

口・咽頭及唾液腺様細胞の狀況は前種と同様なり。食道の内壁には上皮細胞の凹凸によりて褶を生ぜり。腸部に入りては次第に太さを増し、棍棒状をなして體長の前方より五分の四位の所に終る。其外徑は最も太き所にて $0.1$ 耗を超ゆ。腸壁上皮細胞には長短ありて、長きは殆ど中心に達する迄突出し、その先端に近き所に徑 $0.05$ 乃至 $0.08$ 耗の強く光線を屈折する中空球狀顆粒を含めり。腸の走向は所により少しく右方に偏することあるも、大體として體の中軸を背側の彎曲度に従ひて走れり。泌尿管囊狀部の走向は全く前種に同じ。對性管と不對性管との境目は前種の場合よりも少しく明瞭なり。開口部の周圍にある腺質細胞はよく發達せり。

(論說) ○楯吸蟲類の二種に就て (川村)

睾丸は前種の場合よりも頗小にして、體の中央より少しく前方、正中線より少しく右方にありて、塊状をなすも、截痕によりて直徑 $0.1$ 耗位の棒が不規則に捲曲せるものなることを知るべく、而してその起始と見る可き部位は前右方にありて、それより先づ後背方に向ひ、折れ曲りて再び前方に向へることを知り得べし。あまり細からざる輸精管は塊の左後隅より出で、僅少の波狀捲曲をなしつゝ、前進すれば直ちに陰莖囊内に入りて、攝護腺に達す。囊は長き德利状にして、稍厚き壁を有し、内腔は細胞様塊によりて充填せられて僅少の間隙を餘すのみ。囊の外圍には攝護腺細胞の大なる集團ありて、その導管囊に向ひて集合す。但し、本種の攝護腺は、之を前種の場合に比すれば頗る少區域に擴がり、前種の如く全間隙を充填して兩側まで達せるにはあらず。陰莖囊は圓柱形にして、腸管の腹側稍右方に偏して位置し、前端少しく内方に曲りて正中線にて子宮末部と合し、兩性管となる。卵巢は體の中央より少しく前方、稍右側に偏して、恰も睾丸の腹側に並びつゝ之より少しく前方に存し、形長楕圓形又は長卵形、長徑 $0.18$ 乃至 $0.25$ 耗、横徑 $0.1$ 耗位、輸卵管はその腹左後隅より發し、直に折れて前方に向ひつゝ卵黃受囊より來れる管と輸卵管とを合して、メーリス氏腺中を貫きつゝ再び後方に屈曲し、腺を出でて急に膨大し、所謂子宮上腔となり、次で子宮に移ると前種の場合に同じ。

(論 說) ○桶吸蟲類の二種に就て(川村)

り、體の中央よりは腸と共に斜左方に向ひて左側に移り、茲にて一—二の波状捲曲をなして、子宮終末部(或は膈)に入る。此部分は子宮に比し徑大にして、圍壁の筋纖維亦よく發達せるのみならず、上皮細胞も亦大なり。該細胞は陰莖囊との會合部並に兩性管に於ても殆ど同様の外觀を呈す。固定せられたる標本の一にて陰莖が子宮終末部に突入せるを見たり。

卵は子宮内の殆ど全部を充たし、形長楕圓形、成熟したるものにては卵殼黃褐色、長徑 $\circ\circ$ 八乃至 $\circ\circ$ 八耗、横徑 $\circ\circ$ 三五乃至 $\circ\circ$ 四耗を算す。卵細胞は大にして卵殼内の五分の三を占む。

體本部と吸盤を有する腹面との間に存する縊れ目の所には、蟲體の横斷面に於て一目して知らるゝ筋纖維の層ありて左右側皮下を聯絡す。即ち之によつて横斷面は明かに背腹の二部に分たれ、背側にあるものは消化器雄性生殖器・卵黄腺及子宮の後半にして、腹側にあるものは泌尿器・卵・卵黄受囊及子宮の前半等なり。尙右筋纖維の弱き一分派は體側より斜に腹面吸盤に向ひて走れり。

神経系は、咽頭の前方背側に腦神經球ありて、是より發せる兩側の神経は、腹外側に近く、泌尿對性管よりも腹側を、是に平行して後走し、體の後端にまで至る。

生時に觀察するに、全體淡紅褐色、體の伸縮自在にして、前進に際しては先づ口を以て吸着し、次で吸盤の前端を前方に出して之を用ひ、次第に一室づゝ後方に及

ぼし行くなり。生時に於る左右の幅は必ず固定したるものよりも大なり。是れ固定に際して前記の横走筋纖維が收縮する故ならん。

本種の幼若なるものは未だ發見せず。

本種はフオン・ペーアが維也納に於て唯一回 *Tenuisus* 屬魚類の二種の腸にて發見せし以後何人も見ざる一種、*Aspidogaster tinuoides* に比す可おもならんが、此種にては四行をなせる吸盤小室の中、中央の二行にあるもの外の二行にあるものよりも幅長さともに遙に大なるに、本種にては四行とも之を同じうせり。又 *A. tinuoides* に於ては、各行十六室にして、前後に尙一室づゝを見るに、本種にては各行僅に九室、前後に尙三室づゝ在るを以て、兩種は明確に區別することを得るなり。

*Aspidogaster conchicola* BAER. (第十三版 第四一五圖)

宿主は琵琶湖(瀬田及大津)産マルドブガヒ (*Anodonta cyprinos* KOEHLER) にして、そのケール氏器に最多く、次ではボヤヌス氏器及圍心腔に見らる。貝の棲息地にて多少の差あるが如く、最も多き瀬田上流産のものにては、檢したる數の約半数に之を獲たり。

熱湯にて固定したる、充分成熟せしものにて一・八乃至三耗、左右の最大幅 $\circ$ 四乃至一耗、背腹の最大幅 $\circ$ 六乃至一・二耗、漏斗状の前端は前種と同形なるも、主體は前種と少しく異り、後方に向ひて鋭く尖ることなく、末端

は一定せず、腸子宮、睪丸、卵黄腺等の間に存する間隙を完全に充填せる甚大なる器官なり。

攝護腺部に續きては細長き陰莖部あり、其間にて管は少許の彎曲をなすこと多し。陰莖囊は引續き此部を包み、其直徑は遙に陰莖の直徑を超え、陰莖部は僅にその中軸を占むるのみ。陰莖部及陰莖囊の壁には筋纖維よく發育し、兩者の間隙には若干の腺細胞あり。陰莖内には細小なる圓錐形棘を有す。陰莖部の末端は少しく左側に曲り、體の正中線に於て左側より來れる子宮終末部と遭遇して相合し、短き一本の兩性管となりて前腹方に向ひ、體本部と吸盤部との間に前方より彎入せる横に扁平なる凹入の背壁に開口す。但し兩性管の方向及圍壁の構造は子宮終末部のそれに近きを以て、子宮終末部は本管にして、陰莖部が枝管なるが如く見ゆ。

卵巢は體の中央より、著しく前方に、正中線より右方に、吸盤に近く位置する長徑 $\circ$ ・四耗、横徑 $\circ$ ・二耗内外の橢圓體にして、密に充實せる卵細胞を有す。輸卵管はその中央、腹側稍右側に偏して發し、前方に曲り、卵黄受囊より來れる一管、次で卵黄輸管を受けて、メーリス氏腺中に入り、腺中にて引返して後方に轉じ、腺を出づるや急にその内徑を増し、薄壁を有する膨大部に移る。こは子宮の起始部に相當する處ならんが、此部には常に多數の精蟲を藏せるを以て見れば、所謂内受精囊と云ふべき作用を行ふ部位なる可し。卵黄受囊は二口吸蟲類に於る

ラウレル氏管に相同なりと認めらるゝ器管なるが、形前後に長き卵形、卵巢に比して少しく小さく、その壁は腺質にして $\circ$ ・ $\circ$ ・四乃至 $\circ$ ・ $\circ$ ・八耗の厚さを有し、その内腔には明瞭なる核を有する細胞密に充滿して相壓せり。此囊と輸卵管とを連ぬる細管は、背左側の中央少しく上方にて水平に囊を發し、直ちに上に向ひ、間も無く輸卵管に達す。

卵黄腺は體の後半部に於て兩背側皮下に接して存す。その前端は大略睪丸の前端と同じ高さであり、その後端は體の後端にまで達せず、右側卵黄腺は前端恰も腸管の右背側に接着せり。腺は長 $\circ$ ・ $\circ$ ・六耗内外の球形卵形又は橢圓形體の密に集合せるものにして、それ等を集むる輸管は内側を走りて腺の前端に近き所に集り、此所より斜に前腹方の體の兩側皮下を走り、睪丸の外側、泌尿對性管の内側、卵黄受囊の外側を通過しつつ、卵巢と子宮上腔捲曲との間に來りて左右相合し、太き一條の不對性管となり、前方次第に細くなりて輸卵管に合す。

子宮は數回背腹又は左右に捲曲して、卵巢の左側に塊狀の子宮上腔部をなし終れば、後方に向ひて卵黄受囊の背側稍左側を過ぎ、體の後部に至り、正中線上を度々左右に捲曲しつつ、卵黄腺の後端を超ゆること少許、背側に轉じて泌尿器對性管の兩枝間を潜りて背側に入り、依然捲曲をなしつつ、腸の背側を越へて前方に向ひ、睪丸の邊にて少しく右方に偏し、凡そ腸の内側を之と平行して走

(論 說) ○楯吸蟲類の二種に就て (川村)

口の周圍は喇叭狀をなし、筋纖維放射狀に走れるを以て、幾分吸盤の作用をなす。此凹入の口は正しく前方に向はずして稍腹方に傾けり。咽頭著明にして徑〇・一二耗、食道の起始部は唾液腺様細胞によりて圍まる。消化管は此部を過ぎて少しく膨れ、背側に近く正中線を直く縦走り、體の中央に至りて斜に右後方に轉じ、右側に近く走ること少許、更に體の前方より四分の三の所より再び斜に内部に向ひ、その正中線に達したる所にて盲狀に終る。内壁に突出せる上皮細胞は長短區々にして、長く内腔に突出せるものは長さ一六 $\mu$ に及び、その末端に近き原形質中に徑〇〇〇四乃至〇〇〇六耗の強く光線を屈折する球形透明體を藏す。腸は中央部に於て稍細きことあれども、必ずしも然らず。その斷面は圓形にして太き所に於て約〇〇六五耗の直徑を有す。

泌尿器は體の後端に於て少しく腹方に向ひて開口す。不對性管甚だ短くして直く、著明なる境界なくして對性管に移行す。後者は體の兩側壁に沿ひ、稍腹側に近く、前方に走り、吸盤の長徑の前方より五分の一に當る所に達して盲狀に終る。但し管系統は茲に終れるに非ずして、生時に觀察すれば、更に細微なる一管此盲端より出で、盛に波狀に捲曲しつゝ、先づ少しく背方に、それより前方に向ひて咽頭の兩側に達し、茲にて背方に回りに後方に引き返し、主體の兩側背縁に沿ひて後走しつゝ、多數の小枝を分岐せることを見得可し。時に同一所より三本乃

至四本の管出で、星芒狀を呈することさへあり。各分枝の末端は焰細胞に終ること明瞭に見らる。卵巢及卵黃受嚢は兩側より枝管を受く。(混雜を避くるため附圖にては一切この分枝を書きあらず。)

睪丸は單一不對にして、體の正中線前方より數へて第三の四分の一を占む。通常前後の長さ〇・六耗位、左右幅管が捲曲しつゝ密に壓せられたる如き外觀を有す。割合に太き輸精管は睪丸の前端稍背側より發し、少許の弱き捲曲をなし、所謂貯精嚢を形成しつゝ前右方に向ひ、陰莖嚢中に入りて著明なる攝護腺部に移る。輸精管の末端は此部の中に長く突出す。攝護腺部は大凡洋梨形厚壁を有する嚢にして、その内腔は殆ど全く葡萄狀に集れる腺様體の群によりて充填せられ、間隙と稱すべきもの甚少し。此腺様體の細胞は長徑約一〇、 $\mu$ 、横徑之に半ばする長楕圓形なり。此腺細胞の群は割合に正しき五行(稀に四行)の列をなして内壁に附着せり。攝護腺の細胞も亦之と同數の行に配列せられて外圍を包み、壁の筋層を貫きて内腔中の前記腺細胞様體に連る。圍壁に近接して在する部位にては、此細胞は、長徑〇〇一耗、横徑〇〇二乃至〇〇〇四耗の、核不明なる小細胞なるも、壁を遠かるる部位にては、長さ往々〇〇三耗を超え、中に大なる核を有する細胞にして、束狀に集合して陰莖嚢の圍壁を貫き、内腔に向へることを見る。而してこの腺群の全形

# 楯吸蟲類の二種に就て

(第二十七卷  
第十三版附)

理學士 川村多實二

余は琵琶湖産カラスガヒ科貝類と鯉とに各一種の *Aspidogaster* 屬吸蟲を見れば、左に其構造を略記せん。

楯吸蟲類 (*Aspidogaster*) は屬種の數僅少なるとも、體制構造等頗他の吸蟲と隔絶せる所あるを以て、近時は特別の一類として多口類及二口類と相對せしむる人多し。其一般の特徴を擧ぐれば次の如し。

内部寄生蟲、口は前端にありて、表皮の漏斗狀凹入によりて圍まれ、茲に放射狀の筋纖維あれども、眞の吸盤の如くに周圍より限界せらるゝことなし。吸着の具として最有効なるは、腹面に存する一個の圓形卵形又は長く延びたる吸盤にして、其大さ腹面の大部分に相當し、體との間に縊れ目ありて區劃判然たり。吸盤面は發生の初には單一の凹入なれども、其後に縱横の隆起線を生じて整齊なる多數の小室に分たる。食道は短くして、多少發達せる咽頭を具ふ。腸は簡單なる一本の盲管なり。排泄管は體の後端に開く。世代及宿主の交代なきが如し。

*Aspidogaster yimui*, n. sp. (第十三版  
第一三圖)

宿主は琵琶湖産(大津にて檢したる)鯉、約その三分の一に見出さる(乃二月至四月)。寄生部位は腸にして、體

の前半を絨毛中に没して附着す。同一宿主に五十個以上を發見せしことあり。

熱湯にて固定したる、充分成長せしものにて、體長二乃至三二耗、左右の幅最廣き中央部にて〇・七耗内外、下の幅も亦同所にて最大にして、大約左右の幅に等し。體は此部分より前後に向ひて細くなり、概形紡錘狀なるも、前後漏斗狀に擴がれるを以て、短き頸部を形り、腹面は左右に伸展して吸盤となり、體の主部との間に縊れ目を存す。吸盤は形楕圓形、長さ一・二乃至一・八、幅〇・七乃至一耗、その中央は體の中央より稍前方に當れり。吸盤は、生時に於ては固定せるものよりも横徑大にして、全形圓に近し。吸盤面の小室は總數四十二にして、幅を同じうして四行に並べるもの各行九、その前後に左右對をなせるもの、及更にその前後正中線上にあるものとす。横走せる隆起線の各が縁邊隆起線に合する三叉點に一個の感覺器あり。球形にして直徑〇・二耗、吸盤の斷面は〇・〇五乃至〇・〇六耗の厚さを有し、筋肉良く發育せり。

角皮平滑、最厚き所にて〇・〇〇五耗、皮下筋層及上皮細胞の發達著甚ならず。